

Monitoramento e controle do bicudo da cana-de-açúcar, *Sphenophorus levis*

Luiz Carlos de Almeida

Erich Stingel

Enrico De Beni Arrigoni

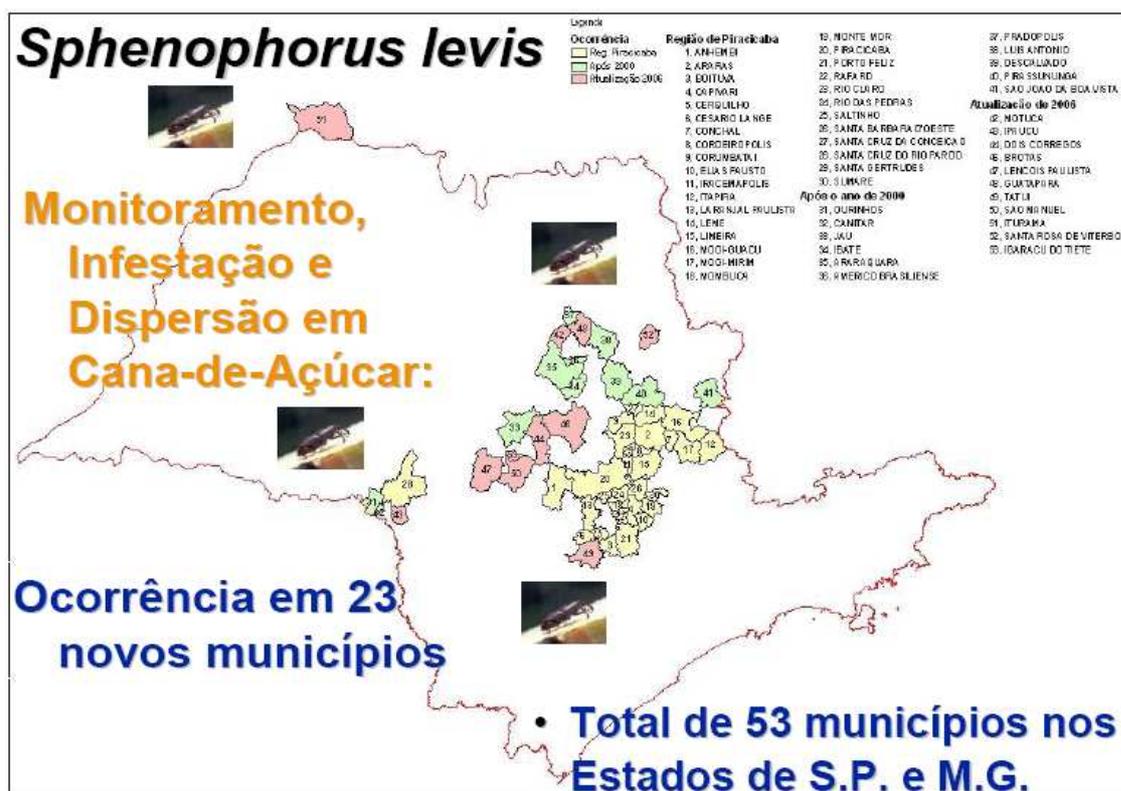
Introdução - *Sphenophorus levis*, conhecido como bicudo da cana, é uma das mais importantes pragas da cana-de-açúcar. Semelhante ao bicudo do algodão, tem o dobro do tamanho, medindo cerca de 15 mm. Assemelha-se também a *Metamasius hemipterus*, praga de pouca importância. Ao contrário de *M.hemipterus*, *S.levis* não apresenta manchas nos élitros, apresenta pouca agilidade e tende a ficar imóvel quando manipulado. As principais diferenças entre as pragas estão resumidas no Quadro 1.

Bicudos da cana-de-açúcar		
<i>S. levis</i> x <i>M. hemipterus</i>		
Características	<i>S. levis</i>	<i>M. hemipterus</i>
Coloração do adulto	Marrom escuro geral	Faixas alaranjadas e pretas
Capacidade de voo	Voa raramente	Voa agilmente
Mobilidade	Hábito sedentário	Dispersa-se facilmente
Local de oviposição e desenvolvimento	Base das canas (nível do solo)	Parte intermediária de colmos maduros
Condição para oviposição	Ataca perfilhos e colmos saudios	Exige ferimento e fermentação anterior para atacar
Local de ocorrência	Prefere solos claros, argilosos, úmidos	Indiferente
Larva	Traço transversal distinto marrom sobre 1º segmento dorsal torácico em forma de "w"	Mancha marrom clara indistinta sobre 1º segmento dorsal torácico
Câmara pupal	Casulo simples, friável, feito com serragem fina	Casulo definido, rígido, feito com fibras longas entrelaçadas

Quadro 1 – Principais diferenças entre *Sphenophorus* e *Metamasius*.

O *Sphenophorus* coloca seus ovos na base dos colmos e as larvas destroem a parte subterrânea da touceira (rizoma), matando os perfilhos ou a touceira inteira, causando prejuízos de, em média, 20 a 23 toneladas de cana por hectare por ano nas áreas infestadas, além de significativa redução da longevidade do canavial.

Atualmente a praga encontra-se disseminada em 30 municípios próximos à região de Piracicaba, além de 23 municípios mais distantes, existindo a perspectiva de aumento de sua dispersão de ano a ano (Quadro 2). A disseminação da praga por meio do trânsito de mudas é a hipótese mais provável para explicar a rápida expansão da área infestada, visto que o inseto praticamente não voa e seu caminhar é lento, com uma reduzida taxa de dispersão.



Quadro 2 – Mapa de ocorrência de *Sphenophorus Levis*.

Bioecologia - Este inseto é um besouro da família Curculionidae (Figura 1), que causa danos aos perfilhos e às bases dos colmos em desenvolvimento, afetando o “stand” da cultura e a produtividade das áreas infestadas. As fêmeas perfuram a base de colmos e de perfilhos e efetuam a deposição de ovos que darão origem às larvas (Figura 2) responsáveis pelos danos. O período de incubação dos ovos é de 7 a 12 dias. As larvas nascidas são brancas, ápodas, de hábitos subterrâneos e apresentam elevada sensibilidade ao calor e à desidratação.



Figura 1: Adultos de *Sphenophorus Levis*



Figura 2: Larva de *S. Levis*

As larvas, ao se alimentarem, escavam galerias e danificam os tecidos no interior e na base das canas, podendo provocar a morte das plantas (Figura 3), falhas nas brotações das soqueiras e redução na longevidade dos canaviais, que muitas vezes não passam do segundo corte. O período larval é de 30 a 60 dias, quando se transformam em pupas. Estas formas desenvolvem em 7 a 15 dias, quando formam os adultos, que apresentam longevidade de 200 a 220 dias. As fases imaturas deste inseto duram 70 dias, podendo ocorrer até 5 gerações anuais.



Figura 3 – Danos causados pelo ataque de *Sphenophorus Levis*.

Prejuízos econômicos - Os prejuízos provocados por *Sphenophorus levis* foram determinados em experimentos conduzidos em telados, em parcelas experimentais, submetidas a quatro níveis populacionais de *Sphenophorus levis*, determinando-se perdas de 0,55% a 2,08% na produção agrícola, de 0,08% a 0,33% na TPH e de 1,63% a 13,34% na margem de contribuição no sistema agroindustrial a cada 1% de colmos infestados por S. levis.

Métodos de controle e manejo integrado - O método mais recomendado para o controle da praga é o cultural, que consiste na destruição antecipada das soqueiras nas áreas infestadas, destinadas à reforma, preferencialmente no período de maio a setembro. O equipamento denominado Eliminador Mecânico de Soqueira (EMS) tem se mostrado eficiente no preparo de solo, visando ao controle de *Sphenophorus* (Figura 4). A eliminação mecânica da soqueira tem como finalidade destruir ou expor a população de larvas e pupas, portanto deve ser realizada quando a maior parte da população se encontra nestas fases. A seguir a área deverá ser mantida livre de plantas hospedeiras da praga e o próximo plantio deverá ser realizado o mais tarde possível, em março-abril, em ciclo de cana de ano e meio, reduzindo, desta forma, a probabilidade de infestação a partir dos adultos que normalmente estão presentes em maiores quantidades no período de janeiro a março.



Figura 4 – Eliminador mecânico em operação em área atacada.

As mudas a serem utilizadas no plantio deverão estar isentas da praga, sendo originárias de áreas não infestadas ou tendo sido colhidas em sistema de corte basal alto com até 20cm acima do nível do solo (Figura 5).



Figura 5 – Corte basal alto em área infestada para diminuir riscos de transporte formas biológicas de *S.levis*.

Os métodos de controle que incluem a aplicação de inseticidas ou a distribuição de iscas tóxicas apresentam as desvantagens de necessitarem o dispêndio elevado com mão-de-obra e a necessidade de reaplicações constantes. Em relação às áreas destinadas ao plantio de cana incluindo os viveiros, recomenda-se o preparo antecipado e a inspeção das mudas provenientes do viveiro anterior, que deverão estar totalmente isentas de qualquer forma biológica da praga, sendo adotado

o corte basal alto em situações de necessidade de uso de determinada muda com a presença da praga.

Comentários dos gerentes regionais do CTC, Mauro Benedini e Armene Conde sobre a preocupação com a disseminação da praga:

“O produtor rural deve ficar atento e evitar o plantio de mudas oriundas de áreas infestadas com *Sphenophorus*, pois apesar da praga se locomover pouco; pode também “caminhar” a oitenta quilômetros por hora na carroceria de um caminhão de mudas, como é alertado constantemente pelos pesquisadores do CTC como sendo sua principal forma de disseminação. Após a introdução da praga, o seu controle é difícil e caro; portanto todo o cuidado é pouco para se evitar a disseminação para áreas isentas da praga”.